Края жаберных листков без крепких щетинок. Хвостовые нити одноцветные, лишь церки на конце слегка затемнены. Парацерк составляет 2/3 длины церок.

	♂ имаго	♀ имаго	личинка
Длина тела, мм	5,5—7	7	до 7
Длина переднего крыла, мм	5—6,5	7	—
Длина церок, мм	11—12	11	до 4

Сравнение. Самец имаго отличается от других видов группы *rhodani* одноцветными желтыми глазами. Личинка отличается от большинства видов группы хорошо развитыми зубцами на заднем крае всех тергитов брюшка, а также характерным светлым рисунком на тергитах брюшка.

Материал. Узбекская ССР, 15 км восточнее Гузара, мелкий ручей. 17.V 1978, сб. Н. Клюге — 2 ♂ имаго (среди них голотип), 1 ♀ имаго (все выведены из личинок); 10 личинок, 8 ♀ имаго. Казахская ССР, 25 км юго-западнее ст. Отар, 9.VI 1978, сб. Н. Клюге — 2 ♂ имаго (выведены из личинок). Туркменская ССР, хр. Зап. Копетдаг: Сюнт-Хасардагский заповедник, руч. Кара-су (близ. г. Кара-Кала), 24—29.VI 1981, сб. Н. Клюге — 3 ♂ и 2 ♀ имаго (выведены из личинок), 4 личинки; р. Ай-Дере, 1—3.VII 1981, сб. Н. Клюге — 8 ♂ имаго, 1 ♂ и 1 ♀ субимаго (все выведены из личинок); верховья р. Арваз, 6—9.VII 1981, сб. Н. Клюге — 18 ♂ и 13 ♀ имаго, 2 ♂ и 4 ♀ субимаго (все выведены из личинок), 4 личинки. Таджикская ССР; г. Гарм, мелкий ручей, 5.VIII 1981, сб. Н. Клюге — 3 личинки; р. Вахш выше Гаравути, 27.VII—2.VIII 1981, сб. Н. Клюге, Е. Новикова — 1 ♂ и 1 ♀ имаго (выведены из личинок), 2 личинки.

SUMMARY

Two species of Baetidae mayfly family are described as new. Male imago of *Baetis oreophilus* sp. nov. is characterized by elongated forcepses of last joint; its nymph is similar to *B. rhodani*, with two hairs on each claw and spines on front and hind margins of the gills. Male imago of *B. stipposus* sp. nov. has yellow upper eyes; each abdominal nymph tergite bears a pair of contrast light round spots with light oblique strokes in front of them. Nymph of *B. mycetopis* Brodsky, 1930, is described for the first time.

Brodsky K. A. Zur Kenntnis der mittelasiatischen Ephemeropteren I. (Imagines).— Zool. Jahrb., 1930, **59**, S. 681—720.

Jacob U., Zimmermann W. Eine neue Baetis-Arten der rhodani-Gruppe vom Kaukasus — Baetis ilex n. sp. (Ephemeroptera, Baetidae).— Entomol. Nach., 1978, 22, N 6, p. 81—88.

Müller-Liebenau I. Revision der europäischen Arten der Gattung Baetis Leach, 1815 (Insecta, Ephemeroptera).— Eine limnol, Schriftenreihe, 1969, H. 48/49, S. 1—214.

Soldan T. Baetis baksan sp. n., a new species of mayfly (Ephemeroptera, Baetidae) from Central Caucasus.— Acta entomol. Bohemoslov., 1977, **74**, p. 229—231.

Ueno M. Mayflies (Ephemeroptera) collected by the Kyoto University Pamir-Hindukush expedition 1960.— In: Results of the Kyoto University Scientific Expedition to Karacorun and Hindukush. Kyoto, 1966, vol. **8**, p. 319—326.

Ленинградский университет
им. А. А. Жданова

Поступила в редакцию
11.III 1981 г.

УДК 598.654+591.69

В. И. Яворницкий, Я. Й. Харамбура

О ЗАРАЖЕННОСТИ ЭКТОПАРАЗИТАМИ СИЗОГО ГОЛУБЯ И КОЛЬЧАТОЙ ГОРЛИЦЫ В ОКРЕСТНОСТЯХ ЛЬВОВА

Сизый голубь и кольчатая горлица широко распространены в западных областях УССР и часто вступают в контакт с человеком. Специальные исследования паразитических членистоногих голубиных птиц на территории Украины и прилегающих тер-

риторий не проводились. Имеются отдельные данные в работах Кистяковского (1926), Черкащенко, Харамбуры, Сергиенко (1962), Федоренко (1974), Федоренко, Харченко (1976). Для территории Молдавии известны работы Шумило, Дементьевой (1963), Лункашу (1973, 1978).

Материалом для данной публикации послужили сборы членистоногих с 14 особей кольчатых горлиц (*Streptopelia decaocto* Friv.) и 36 особей сизых голубей (*Columba livia* L.), полудиких и птиц, выращенных в индивидуальных хозяйствах Львова и его окрестностей в 1975—1978 гг. Все исследованные сизые голуби были заражены эктопаразитами: экстенсивность заражения клещами 72,2, пухоедами 97,2%, средняя интенсивность заражения эктопаразитами одной особи 274 экз.; экстенсивность заражения кольчатой горлицы пухоедами 71,4%, клещи на ней не обнаружены, средняя интенсивность заражения 106 экз. Исследовано 10740 особей паразитических членистоногих. Сведения о зараженности обследованных птиц отдельными видами эктопаразитов приведены в таблице *.

Зараженность голубиных отдельными видами эктопаразитов

Виды паразитов	Сизый голубь			Кольчатая горлица		
	Экстенсивность заражения, %	Интенсивность заражения		Экстенсивность заражения, %	Интенсивность заражения, экз	
		min—max	средняя		min—max	средняя
Falculifer rostratus	64,8	21—530	187	—	—	—
Megninia columbae	54,8	12—665	172	—	—	—
Dermanyssus gallinae	20,0	1—12	4,2	—	—	—
Bonomiella concii	2,7	1	1	29	1—35	15
Hohorstiella gigantea	2,7	1	1	—	—	—
Neocolpocefalum turbinatum	2,7	1	1	—	—	—
Campanulotes bidentatus	91,6	6—332	65	—	—	—
Coloceras damicorne	—	—	—	71	4—119	77
Columbicola columbae	91,6	4—185	71	64	1—119	25

Классификация клещей приводится согласно системам В. Б. Дубинина (1956) и Н. Г. Брегетовой (1956). При определении видовой принадлежности пухоедов использованы работы Гопкинс и Клей (Hopkins, Clay, 1952), Эйхлера (Eichler, 1963), Д. И. Благовещенского (1964).

ACARIFORMES, SARCOPTIFORMES
PTEROLICHIDAE MEGN. ET TRT., 1883
Falculifer rostratus (Buchn., 1869)

Хозяин: сизый голубь. Локализация: маховые и первостепенные кроющие перья крыла, перья крылышка.

Материал: 138♂, 1799♀, 1054 нимфы. В сборах соотношение самцов и самок равно 1 : 13. Самцы представлены двумя морфологическими формами: гомеоморфной и гетероморфной. Количество гетероморфных самцов не велико — 7 из 138. Личинки составляют примерно 1/3 общей численности паразитов.

ANALGESIDAE MEGN. ET TRT., 1883
Meginia columbae (Buchn.)

Хозяин: сизый голубь. Локализация: рулевые перья.

Материал: 416♂, 989♀, 997 нимф. Соотношение самцов и самок равно 2 : 5. Личинки составляют 2/5 общего числа паразитов.

* Авторы выражают искреннюю благодарность И. А. Федоренко за помощь в подготовке рукописи статьи.

PARASITIFORMES, MESOSTIGMATA
DERMANYSSIDAE KOLENATI, 1852
Dermanyssus gallinae (Redi, 1674)

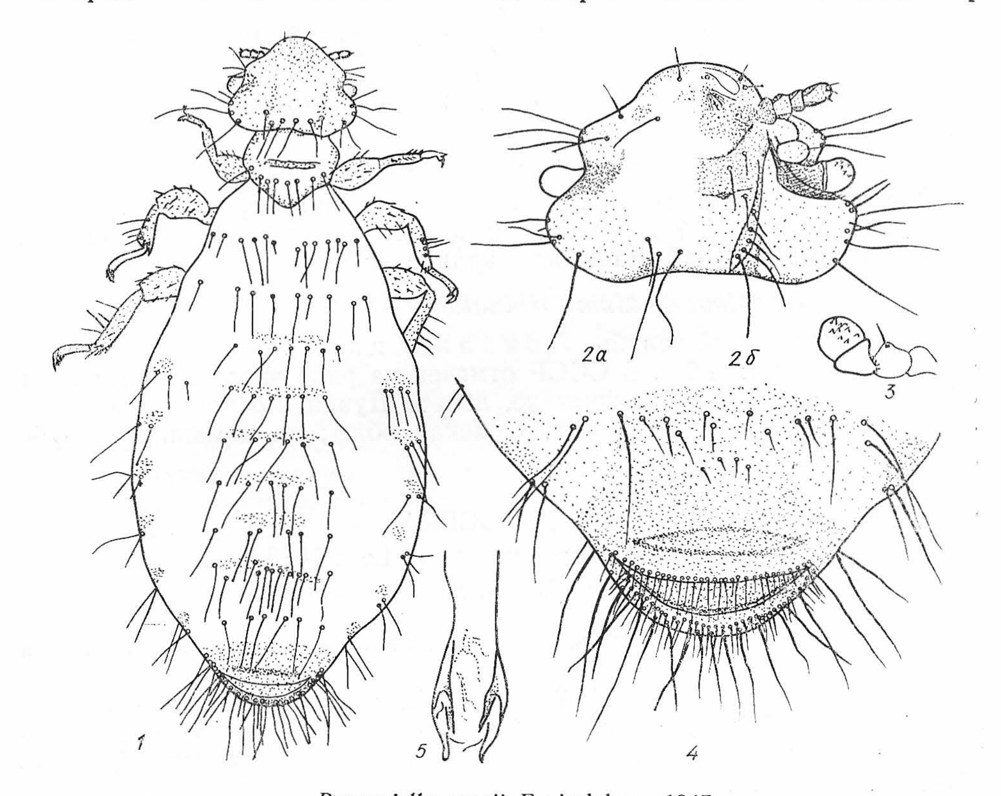
Хозяин: сизый голубь.

Гнездовой паразит, обнаружен преимущественно на птенцах и птицах, насиживающих кладки. В обследованных 5 гнездах полудиких сизых голубей, добытых на карнизах и балконах зданий, численность клещей зависела от степени обжитости гнезд. В гнездах на новом месте и в многолетних в период начала кладки и насиживания яиц количество клещей небольшое — 7—127, в гнездах со взрослыми птенцами их насчитывали более 1560 особей всех возрастных групп. Кроме того, в подстилке многолетних гнезд обитают хищные клещи рода *Cheyletus* (их численность не превышала 55 особей), проволочники, жуки-точильщики *(Anobium nitidum)*, их личинки, сеноеды *(Liposcelis divinatoris)* и другие насекомые.

MALLOPHAGA, AMBLYCERA
MENOPONIDAE MJÖBERG, 1910
Bonomiella concii Eichler, 1947

Хозяин: кольчатая горлица, однако найден и на сизом голубе. Локализация: основания контурных и пуховых перьев тела.

Материал: 15♂, 29♀, 17 личинок. Из 14 обследованных кольчатых горлиц были заражены 4 (на одной особи найдены 15♂, 20♀, на второй — 6♀, 17 личинок и на двух по 1♀). На сизом голубе обнаружена 1♀. Одновременного паразитирования самцов, самок и личинок не отмечено, и говорить о структуре популяций этого паразита не представляется возможным. Вид впервые описан с кольчатой гор-



Bonomiella concii Eeichler, 1947:
1 — общий вид ♀; 2 — голова ♀ дорсально (*а*) и вентрально (*б*); 3 — усик; 4 — последний сегмент брюшка ♀; 5 — генитальный аппарат ♂.

лицы в 1947 г. Ейхлером (1947). Ранее для фауны СССР и УССР он не отмечался, известен только из Европы (Румыния, Чехословакия). Поэтому считаем целесообразным привести его краткое иллюстрированное описание *.

Самка. Тело светлое, более интенсивно пигментированы голова, ноги и конец брюшка. Голова маленькая по сравнению с остальным телом (рисунок, *1*). Ширина головы значительно превышает ее длину. Клипеус впереди довольно плоский; виски широкие, примерно в 1,3 раза шире, чем голова над усиковыми ямками (рисунок, *2а*). Усики и нижнечелюстные щупики заметно выдаются за боковые края головы (рисунок, *2б*). Последний членик усиков почти округлый (рисунок, *3*). Затылок с 4 предкраевыми длинными и тонкими щетинками, значительной длиной пересекающими затылочный край. Переднегрудь значительно у́же головы; заднегрудь трапециевидной формы. Ноги сравнительно длинные и тонкие; голени II и III пар ног имеют, помимо тонких щетинок, на конце по 3 грубых шипа. Брюшко широко-овальное, с ровными краями; межсегментные границы едва видны только в средней части брюшка. Последний сегмент заужен и округлен (рисунок, *4*). Щетинки дорсальной и вентральной поверхностей брюшка тонкие и редкие; III стернит по бокам с 3—5 короткими шипиками. Анальный венчик снабжен дорсально и вентрально щетинками неодинаковой длины и толщины.

Самец значительно мельче самки. Форма частей тела соответствует таковой самки. Тело очень светлое, интенсивнее пигментирована только голова. Генитальный аппарат слабо склеротизован. Парамеры короткие, слегка крючковидные на конце (рисунок, *5*).

Анализ морфологических измерений с применением вариационной статистики дал следующие результаты (мм):

	Самец	Самка
Длина тела	1,04±0,030	1,79±0,010
Ширина брюшка	0,41±0,008	0,75±0,009
Длина головы	0,198±0,003	0,25±0,002
Ширина головы	0,26±0,003	0,35±0,002

Hohorstiella gigantea (Denny, 1842)

Хозяин: сизый голубь. Локализация: перья тела.

Материал: 1 ♀. В СССР известны его находки в Молдавии, Таджикистане, Азербайджане, на Украине (Донецкая обл.).

Neocolpocephalum turbinatum (Denny, 1842)

Хозяин: сизый голубь. Локализация: перья тела.

Материал: 1♀. В СССР отмечен на ряде видов хищных птиц в Западной Сибири, Таджикистане, дельте Дуная, Астраханском заповеднике, на Украине (Киевская, Сумская обл.); на домашнем голубе ранее найден в Черновицкой обл.

ISCHNOCERA

Philopteridae Burmeister, 1838

Campanulotes bidentatus (Scop., 1763)

Хозяин: сизый голубь. Локализация: покровные перья всего тела.

Материал: 918♂, 873♀, 305 личинок. Соотношение самцов и самок равно 11 : 10, в большинстве случаев количество самцов превосходит количество самок. Личинки составляют в среднем $^1/_7$ часть общей численности.

---

* Описание по просьбе авторов статьи выполнено И. А. Федоренко.

Coloceras damicorne (Nitzsch, 1866)

Хозяин: кольчатая горлица. Локализация: покровные перья тела, кроющие крыла.

Материал: 117♂, 238♀, 414 личинок. В структуре популяции доминирующее положение по численности занимают личинки, их в среднем 1/2 общего числа. Соотношение самцов и самок равно 1 : 2.

Columbicola columbae (Linné, 1758)

Хозяин: сизый голубь, однако встречается и на других голубиных, в том числе на кольчатой горлице. Локализация: маховые и рулевые перья, при сильной инвазии контурные перья всего тела.

Материал: 613♂, 784♀, 763 личинки голубей; 46♂, 57♀, 124 личинки с горлиц. Многочислен на сизом голубе и кольчатой горлице. Соотношение самцов и самок в среднем равно 4 : 5. В большинстве случаев количество самцов и самок примерно равно и слабо смещено в сторону бо́льшего количества самок, хотя в некоторых случаях это соотношение приближается к 1 : 2 и 1 : 3 (3 и 2 случая соответственно). Личинки составляют в среднем 1/3, а иногда до 1/2 общей численности популяций.

Результаты проведенных исследований позволяют считать, что сизые голуби сильнее заражены эктопаразитами, чем кольчатые горлицы (приблизительно в 2,5 раза). В тесных консортивных связях с голубями находятся восемь видов паразитических членистоногих, среди которых *D. gallinae* наиболее опасен в санитарно-эпидемическом аспекте. На обследованной территории основу эктопаразитоценоза сизого голубя составляют пухоеды *Campanulotes bidentatus* и *Columbicola columbae* совместно с наиболее многочисленными клещами *Falculifer rostratus* и *Megninia columbae*. А *Bonomiella concii, Hohorstiella gigantea* и *Neocolpocephalum turbinatum* малочисленны и редко встречающиеся. Одновременная инвазия пятью видами наблюдалась у 14, четырьмя видами у 25, тремя у 28 %, двумя — 31 % зараженных птиц.

Эктопаразитоценоз кольчатой горлицы составляют *Coloceras damicorne, Columbicola columbae, Bonomiella concii. Coloceras damicorne* и *Columbicola columba* — это основа эктопаразитоценоза, и горлицы инвазированы ими одновременно. *B. concii* более редок. Инвазия тремя видами наблюдалась у 29, двумя — у 36, одним у 7 % обследованных птиц. Таким образом, для кольчатой горлицы характерными являются три вида паразитических членистоногих, среди которых *B. concii* на территории СССР и УССР отмечается впервые. Видимо, этот вид паразита проник сюда вместе с кольчатой горлицей в конце 50-х годов текущего столетия и расширяет свой ареал вслед за ареалом хозяина. Разница в составе эктопаразитоценозов и интенсивности заражения этих видов хозяев определяется, на наш взгляд, различиями в особенностях экологии. Голуби ведут стайный, менее динамичный образ жизни, чем кольчатые горлицы, что наряду с особенностями гнездования создает для паразитов более благоприятные экологические условия.

Выявленная возрастная структура локальных популяций паразитических членистоногих, видимо, является оптимальной и способствует их успешному размножению и распространению.

SUMMARY

14 collared turtle dove and 36 rock dove specimens from Lvov and Lvov Region were examined for ectoparasitic infestation. Nine parasitic Arthropod species were found: *Falculifer rostratus, Megninia columbae, Dermanyssus gallinae, Bonomiella concii, Hohostiella gigantea, Neocolpocephalum turbinatum, Campanulotes oidentatus, Coloceras damicorne, Columbicola columbae*. The data on population structure, intensity and extensity of infestation are given. Illustrated redescription of *B. concii*, for the first time found in the USSR is presented.

Благовещенский Д. И. Отряд Mallophaga — Пухоеды.— В кн.: Определитель насекомых Европейской части СССР. М.; Л., 1964, т. 1, с. 309—324.
Брегетова Н. Г. Гамазовые клещи (Gamasoidea).— В кн.: Краткий определитель.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1956.— 248 с.
Дубинин В. Б. Отряды клещей и положение их в системе Chelicerata.— В кн.: Тр. II науч. конф. паразитологов УССР. Киев, 1956, с. 46—51.
Кістяківський О. Б. Матеріали до фауни Mallophaga України.— Зап. фіз.-мат. відділу Укр. АН, 1926, 2, вип. 1, с. 133—139.
Лункашу М. И. Пухоеды (Mallophaga) домашних голубей Молдавии и Черновицкой области.— В кн.: Паразиты животных и растений. Кишинев, 1973, вып. 1, с. 87—111.
Лункашу М. И. Пухоеды домашних птиц и меры борьбы с ними.— Кишинев: Штиинца, 1978.— 28 с.
Федоренко И. А. К вопросу о зараженности пухоедами некоторых воробьиных птиц Украины.— Вестн. зоологии, 1974, № 1, с. 11—17.
Федоренко И. А., Харченко В. И. О находке Bonomiella columbae Emerson (Mallophaga) на Украине.— Вестн. зоологии, 1976, № 3, с. 84—85.
Черкащенко М. И., Харамбура Я. Й., Сергиенко М. И. Материалы о зараженности экто- и эндопаразитами водноболотных и дуплогнездных птиц долины верхнего течения Днестра.— В кн.: Материалы III Всесоюз. орнитологической конф. Львов, 1962, с. 231—233.
Шумило Р. П., Дементьева С. П. Паразитофауна домашнего голубя Молдавии и его роль в распространении инвазий.— В кн.: Паразиты животных и растений Молдавии. Кишинев, 1963, с. 122—132.
Eichler Wd. Über einen seltenen Tauben-Federling, Bonomiella concii nov. spec. Tierärztl.— Umschau, 1947, N 2, S. 264—265.
Eichler Wd. Bronns Klassen und Ordnungen des Tierreich. Phthiraptera. 1. Mallophaga.— Leipzig: Akad. Verlagsgesellschaft, 1963.— Bd 5, Abbt. 3, B. 7.— 290 S.
Hopkins G. H. E., Clay T. A check list of the genera and species of Mallophaga.— London : Garrold and Sons, 1952.— 362 p.

Львовское отделение Института ботаники им. Н. Г. Холодного АН УССР,
Львовский природоведческий музей АН УССР

Поступила в редакцию 3.IV 1980 г.

УДК 595.793(571.52)

Т. Г. Мамедова, В. М. Ермоленко

МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ И ЗООГЕОГРАФИИ ПИЛИЛЬЩИКОВ (HYMENOPTERA, SYMPHYTA) БОЛЬШОГО КАВКАЗА В ПРЕДЕЛАХ АЗЕРБАЙДЖАНА

Растительноядные перепончатокрылые — пилильщики Большого Кавказа играют важную роль в биогеоценозах. На личиночной стадии связаны с различными видами травянистых, кустарниковых и древесных растений. Некоторые виды пилильщиков являются серьезными вредителями сельскохозяйственных культур и лесопарков. В связи с этим исследования в эколого-фаунистическом аспекте пилильщиков в отдельных природно-климатических зонах страны приобретают важное значение.

На южном склоне Большого Кавказа в пределах Азербайджана пилильщики изучены очень слабо; лишь в некоторых работах (Konow, 1905; Гуссаковский, 1935, 1947; Сидоровнина, 1953 и т. д.) приводятся сведения по фауне и экологии пилильщиков данного региона, которые по своему объему и содержанию являются весьма неполными и отрывочными.

Материалом для настоящей работы послужили результаты обработки фаунистических сборов, проведенных в 1979—1980 гг. в различных районах южного склона Большого Кавказа в Азербайджане. Кроме того, были использованы материалы коллекционного фонда Института зоологии АН Азербайджанской ССР и литературные источники.

Районы южного склона Большого Кавказа в пределах Азербайджана по природным условиям значительно отличаются от других природных зон республики. Здесь хорошо выражены вертикальные пояса, которые в зависимости от высоты над уровнем моря характеризуются особенностями климата, рельефа почв, растительного и животного мира.

По нашим данным на территории южного склона Большого Кавказа в пределах Азербайджана зарегистрировано 83 вида пилильщиков, относящихся к 27 родам из 6 семейств (таблица).